

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

de KERMABON, Yann, Yves, André

né le 3 Août 1914, à Annecy (Haute-Savoie)

**Anévrysmes Artériels
traumatiques de la main**

Président : M. LENORMANT, Professeur

1939

V. HELLO, Imprimeur
4, Rue Barbès, 4
MONTROUGE
(Seine)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

de KERMABON, Yann, Yves, André

né le 3 Août, 1914, à Annecy (Haute-Savoie)

Anévrysmes Artériels traumatiques de la main

Président : M. LENORMANT, *Professeur*

1939
V. HELLO, [®] Imprimeur
4, Rue Barbès, 4
MONTROUGE
(Seine)



FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

LE DOYEN TIFFENEAU.

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	CLOVIS VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne)	Pathologie médicale
BEZANÇON (Justin)	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNCK	Pathologie chirurgicale
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES .	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES ...	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.

MM.

LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL ..	Obstétrique.
LAROCHE Guy.	Pathologie médicale.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expériment.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale
Mlle J. LÉVY ..	Pharmacologie.
LÉVY - VALENSI	Neurologie et Psychiâ- trie.
MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale
MOLLARET ...	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET .	Pathologie chirurgicale
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT - DUTAILLIS	Pathologie chirur .
PIÉDELIÈVRE ..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
HEITZ - BOYER.	Pathologie chirurgicale

MM.

LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale
LE LORIER ...	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE .	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR - VAL- LERY - RADOT.		MM.	
SÉZARY		EÇALLE	Clinique obstétricale.
		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire de Mon Père,
Le Docteur René de KERMABON
« Mort pour la France ».

A MA MERE

A MA MARRAINE

A TOUS LES MIENS

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur LENORMANT

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.

A Monsieur le Docteur Abel PELLE

Professeur à l'Ecole de Médecine de Rennes

En témoignage de gratitude
pour la sollicitude avec laquelle
il nous a guidé dans notre travail
inspiré par lui.

A mes Maîtres de l'Ecole de Médecine de Rennes

INTRODUCTION

On a coutume de désigner sous le nom d'anévrysmes traumatiques, des anévrysmes faux, des hématomes artériels circonscrits dont la paroi finit par s'épaissir, par s'organiser. Ils méritent le nom d'anévrysmes, car ils présentent secondairement un véritable sac anévrysmal déterminant des manifestations cliniques identiques à celles d'un anévrysme vrai.

Mais, comme le fait remarquer le Professeur Delbet (Delbet et Mocquot, Affections chirurgicales des artères) : « Il n'est pas douteux qu'il existe des anévrysmes vrais, réellement traumatiques, c'est-à-dire dus à une lésion incomplète de l'artère ou à la distension progressive d'une cicatrice artérielle. »

Si ces deux variétés sont essentiellement différentes du point de vue pathogénique, nous verrons que leur étiologie est identique : les mêmes causes, plaies pénétrantes et contusions, pourront déterminer l'une ou l'autre de ces formes.

Au point de vue clinique, il est le plus souvent impossible de distinguer l'anévrysme par dilatation de la paroi artérielle, de l'anévrysme consécutif à un hématome artériel organisé.

Enfin, ces deux formes sont justiciables des mêmes sanctions thérapeutiques.

C'est pourquoi nous nous proposons de les étudier sous le même nom d' « Anévrysmes artériels traumatiques ».

L'anévrysme artériel traumatique de la main, sous ses deux formes, est une affection qui n'est pas exceptionnelle, et nous en avons retrouvé dans la littérature médicale, une quarantaine d'observations.

Nous avons eu récemment l'occasion d'en observer un cas, dans le service de M. le Docteur Abel Pellé qui a bien voulu diriger nos recherches sur cette question et nous transmettre l'observation qui a fait l'objet d'une communication à l'Académie de Chirurgie, rapportée par M. le Professeur agrégé Moure.

Cette affection, malgré sa rareté relative, présente un grand intérêt :

1° Du fait de son étiologie assez spéciale qui pourra soulever un problème médico-légal délicat, mais fort intéressant ;

2° De sa pathogénie variable suivant les cas ;

3° De son diagnostic qui est souvent difficile ;

4° De sa thérapeutique, actuellement bien précisée et d'une efficacité non douteuse.

Siège

Dans l'immense majorité des cas, les anévrysmes

artériels traumatiques de la main, s'observent au niveau de l'arcade palmaire superficielle, constituée comme on le sait par l'anastomose de l'artère cubitale avec l'artère radio-palmaire branche de l'artère radiale. C'est d'ailleurs l'artère cubitale elle-même, beaucoup plus volumineuse, qui sera le plus souvent lésée.

Cette prédominance des anévrysmes de la cubitale, s'explique aisément, du fait de sa position superficielle. Séparée des téguments par l'aponévrose palmaire seulement, elle se trouve exposée à l'action des traumatismes s'exerçant au niveau de la paume de la main.

Beaucoup plus rares sont les anévrysmes de l'arcade palmaire profonde (une fois sur dix environ), beaucoup plus grêle, beaucoup moins exposée; il faudra une plaie pénétrante pour que cette arcade soit lésée.

On a signalé, enfin, un cas d'anévrysme d'une artère collatérale d'un doigt (Verneuil) et d'une artère interosseuse.

ETIOLOGIE

Les anévrysmes traumatiques de la main se développent à la suite de lésions artérielles.

Ces lésions pourront être complètes, c'est-à-dire intéressant toute l'épaisseur de la paroi artérielle, réalisant une piqûre, une déchirure, ou une section totale de l'artère. Elles pourront être partielles, n'atteignant qu'une partie de la paroi, l'artère ne présentant pas de solution de continuité, comme nous le verrons en étudiant la pathogénie.

Ces lésions totales ou partielles sont sous la dépendance de deux grands ordres de traumatismes.

a) Les Plaies pénétrantes;

b) Les Contusions.

I. — Les plaies pénétrantes sont le plus souvent en cause, mais la nature de l'agent vulnérant et l'importance des lésions ne sont pas indifférentes.

Peu de régions sont à la fois aussi exposées et aussi richement vascularisées que la main. Pourquoi l'anévrysme offre-t-il cette rareté relative ? C'est que pour le réaliser, plusieurs conditions sont nécessaires :

Les plaies largement ouvertes, béantes, sont rare-

ment en cause. En effet, dans ce cas, si une artère est lésée, elle saigne librement, sans obstacle. Cette hémorragie externe nécessite un traitement immédiat : Ces plaies se compliqueront rarement d'anévrysmes, sauf en cas de lésions tangentiellès et incomplètes de la paroi artérielle.

Il en est tout autrement de toute une catégorie de petites plaies de la main, dont les caractères essentiels sont l'étroitesse de l'orifice tégumentaire ou l'obliquité du trajet.

En effet, dans celles-ci, la lésion artérielle est souvent minime, l'hémorragie externe rapidement tarie ou même absente, si le sang n'a pu se frayer un chemin jusqu'à l'extérieur.

Ce sont des conditions excellentes pour que se réalisent soit un hématome qui prendra rapidement les caractères d'un anévrysme, soit une cicatrisation artérielle qui pourra se distendre progressivement.

Par ordre de fréquence, nous trouverons :

Les plaies par-instruments piquants,

Les plaies par instruments tranchants,

Les plaies par armes à feu.

C'est ainsi que nous rencontrons les plaies par pointes de poignard, lime, clou, grattoir, canif, éclat de bois, de même, les instruments tranchants, couteaux, tranchets et autres instruments professionnels.

Insistons particulièrement sur les lésions produites par des fragments de verre, pointus ou coupants :

Tantôt c'est un enfant qui fait une chute, un verre à la main (Observ. de Bulteau; observ. de Tillaux et Millot).

Tantôt un adulte qui se blesse en brisant une bouteille (observ. de Pozzi; observ. de Maucclair).

Quant aux plaies par armes à feu, elles sont assez rarement en cause, du fait des grands délabrements produits par les projectiles modernes.

Cependant un projectile de petit calibre effleurant la paroi artérielle est susceptible de déterminer un anévrysme, comme le rapporte M. Richet dans une observation (Gaz. des Hôpit., 1882).

II. — Enfin les contusions sans plaie, peuvent être à l'origine des anévrysmes de la main. Cette étiologie est particulièrement intéressante du fait de son caractère professionnel.

Ce sera le plus souvent un traumatisme unique mais violent, choc ou chute déterminant, sans léser les léguments, soit une rupture de l'artère coincée entre deux plans résistants, soit seulement une contusion de sa paroi.

Les exemples en sont relativement nombreux :

Un des plus anciens et plus curieux exemples, est

celui cité par Lautaret dans sa thèse : un auteur australien observa un anévrysme consécutif à un coup de nageoire de cachalot sur la paume de la main.

L'auteur anglais Robertson rapporte le cas d'un mécanicien qui, ayant donné un violent coup de paume de la main sur le levier de sa machine, vit quelque temps après se développer un anévrysme.

Identique est l'anévrysme apparu chez un canonier, après un vigoureux coup de paume appliqué pour « décoller » la culasse de sa pièce (Regnault et Bourrut-Lacouture).

Rastouil cite le cas d'un docker tombé la main ouverte sur un sac. Kendirdjy, celui d'un homme ayant reçu un coup de barre de fer sur la main, et qui fut opéré dans le Service du Professeur Reclus d'un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle.

Enfin plus récemment, Pellé a observé un anévrysme de l'artère cubitale chez un employé de chemin de fer qui avait ouvert d'un coup brusque, avec le bord cubital de la main, le loquet d'une portière de wagon.

L'anévrysme de la main peut encore se produire consécutivement à la lésion d'une artère par une esquille osseuse en cas de fracture.

Enfin, Roux a vu s'en développer un, chez un individu qui s'était réduit lui-même, une luxation du pouce.

A côté de ces traumatismes violents et brusques,

il faut placer ce que nous pourrions appeler les contusions chroniques. En effet, l'irritation incessante, les efforts continus, les petits traumatismes répétés, se sont montrés capables de déterminer des anévrysmes artériels de la main.

Une très ancienne observation italienne relate l'apparition de cette affection chez un cocher, où le frottement répété des renes semble avoir joué un rôle prépondérant.

Duvernoy (Thèse 1870), cite le cas d'un forgeron chez lequel le maniement du marteau a déterminé la même lésion; identique est l'observation de Pilcher citée par Follin, dans son traité de pathologie externe.

Le Professeur Morestin rapporte l'anévrysme survenu chez un charretier. MM. Brechot et Reinhold, celui apparu chez un chauffeur et dont l'évolution avait été accélérée par une chute sur la paume de la main, sans que, précisent-ils, il y ait eu ni plaie du sac, ni hématome.

Disons tout de suite, bien que nous ayons l'intention de revenir sur ce sujet en étudiant la pathogénie, que dans aucun des cas précités, des lésions d'artérite concomittante n'avaient encore été décelées.

Enfin, dans cette étude étiologique, il faut citer encore le cas de Verneuil (Société de Chirurgie, 1871), consécutif à un phlegmon de la paume de la main, et qui semble bien devoir entrer dans le cadre des traumatismes.

PATHOGENIE

Aux deux formes d'anévrysmes traumatiques de la main, correspondent deux pathogénies bien distinctes.

Dans la première partie, voyons la formation et l'évolution de l'hématome artériel.

L'artère est lésée, il existe un orifice artériel. Si les téguments sont largement ouverts, cet orifice est en communication avec l'extérieur : l'hémorragie est externe.

Si, au contraire, l'orifice tégumentaire est étroit, le trajet oblique ou si même, comme nous l'avons vu, les téguments ne présentent pas de solution de continuité, la plaie artérielle n'est pas en rapport avec l'extérieur. Dès lors, le sang s'épanchera à l'intérieur, infiltrant la région voisine. La pression des tissus, très forte au niveau de la paume de la main, limite l'écoulement de sang : un hématome se forme, généralement peu diffus.

Si la plaie artérielle ne se cicatrise pas, l'hématome ainsi constitué reste en communication avec la lumière de l'artère et le sang continue à circuler à son niveau. Ne possédant primitivement aucune paroi, cet

hématome va s'organiser. A la périphérie de cet hématome, des strates de fibrines se déposent, le tissu cellulaire périphérique produit une couche fibreuse d'enkystement.

Ainsi se trouve constituée une véritable poche de paroi plus ou moins épaisse, irrégulière, qui adhère à l'artère et la recouvre.

A ce stade peut encore se produire l'oblitération artérielle, réalisant une poche kystique, isolée de l'artère, à contenu sanguin, comme Verneuil en observa un cas (Verneuil, *Gaz. Hebd.*, 1886, p. 46).

Mais le plus souvent, la plaie artérielle persiste; elle se régularise, formant un orifice ovalaire de communication entre le vaisseau et la poche.

Le volume de la poche est variable et sa forme irrégulière, mais la disposition anatomique de la paume de la main s'oppose à son développement dans les interstices musculaires. Elle reste donc nettement circonscrite, bien limitée, et présentera tous les caractères cliniques de l'anévrysme.

Mais il faut bien insister sur le fait que si la périphérie de l'hématome subit une transformation telle qu'elle arrive à réaliser une paroi, on ne trouve cependant pas, comme dans l'anévrysme vrai, une dilatation, puis un évasement de la paroi vasculaire. Ce que l'on observe, c'est une poche adventive constituée par du tissu fibreux formé d'une part, aux dépens de la fibrine du sang, et d'autre part, par les tissus périphé-

riques refoulés et dans la constitution de laquelle les parois artérielles n'ont joué aucun rôle.

Dans cette poche, ne viennent pas s'ouvrir des collatérales, comme on le voit dans les anévrysmes par dilatation.

Enfin son contenu n'est pas organisé, il est constitué uniquement par des caillots mous, et du sang liquide, rouge vif.

Notons que la guérison spontanée de cet hématome anévrysmal est absolument exceptionnelle. Progressivement, il aura tendance à augmenter de volume, refoulant les tissus voisins, atteignant le tégument pour aboutir à la rupture.

Considérons maintenant le cas où la paroi artérielle présentant encore une solution de continuité, un caillot minime s'est formé entre les lèvres de la plaie artérielle.

Il obture parfaitement l'orifice et s'oppose à l'issue du sang, hors du vaisseau.

Si ce caillot est mobilisé secondairement, dans les heures ou les jours qui suivent l'hématome se formera alors, pouvant évoluer comme dans le cas précédent, et c'est parfois après un laps de temps assez considérable qu'apparaîtra l'anévrysme.

Si au contraire, ce caillot résiste à la poussée sanguine, restant sur place il subira une transformation fibreuse. Ce tissu de nouvelle formation, véritable

cicatrice artérielle, se substitue donc au tissu musculaire. Mais il ne possède pas les mêmes propriétés d'élasticité et il crée en un point limité de la paroi artérielle, une partie de moindre résistance. La distension progressive de cette cicatrice entraînera la formation d'un anévrysme, anévrysme vrai cette fois, puisqu'il s'agit d'une dilatation artérielle.

D'autre part, comme le fait remarquer le Professeur Delbet, il existe des anévrysmes consécutifs, soit à une plaie, soit à une contusion brutale, sans que l'artère ait été ni perforée, ni sectionnée. Il cite le cas observé par lui, d'un anévrysme développé sur la radiale, quelque temps après une plaie du poignet qui n'avait pas ouvert l'artère.

La pathogénie de tels anévrysmes s'explique par la rupture partielle de la paroi ou par une lésion des vasa-vasorum, entraînant un état local de moindre résistance du vaisseau et la dilatation progressive de ce dernier pourra ainsi s'observer secondairement.

Il existe encore un autre mode de formation: l'artère fortement contusionnée à la suite d'un traumatisme sans plaie, il s'est formé un point de sphacèle local et lors de la chute de l'escarre, un hématome se forme, qui pourra lui-même donner un anévrysme.

D'autre part, comme le dit M. Delbet, il paraît certain que, lorsqu'une artère bat au contact d'un corps dur, elle se contusionne à chaque battement, ce qui amène une dégénérescence de la paroi. Cette dégé-

nérescence circonscrite, peut entraîner la formation d'un anévrysme. Ainsi s'explique le développement d'anévrysmes consécutifs à des contusions chroniques de la main, tels que ceux que nous avons signalés plus haut.

Cette pathogénie, si elle est relativement fréquente au niveau de la paume de la main du fait de la fréquence des efforts répétés, souvent professionnels qu'elle subit, ne lui est pas exclusive. C'est ainsi que certains anévrysmes sous-claviers ne paraissent pas avoir d'autre cause que la présence d'une côte surnuméraire; plusieurs cas d'anévrysmes poplités dus à des exostoses ont été signalés. De plus, on sait le danger que présente un corps étranger (balle, drain) au contact d'une artère.

Cette pathogénie des anévrysmes par contusion, soulève un problème excessivement délicat et on peut se demander si la condition nécessaire à leur formation n'est pas une altération antérieure de la paroi artérielle et si les traumatismes sont, dans tous les cas, des facteurs suffisants.

En effet, une artérite préexistante, quelle que soit son origine : arthritisme, alcoolisme, syphilis, expliquerait parfaitement la lésion artérielle dont le traumatisme ne serait que la cause déterminante.

Mais dans toutes les observations d'anévrysmes par contusion que nous avons pu retrouver, les auteurs n'avaient dans aucun cas, relevé des lésions

appréciables du cœur ni des vaisseaux, aucun stigmaté d'alcoolisme ni de syphilis.

Il ne nous appartient pas de conclure.

Il reste enfin une pathogénie qui doit entrer dans le domaine du traumatisme. C'est l'anévrysme consécutif à un phlegmon de la main. Il est dû à un phénomène de péri-artérite, déterminant d'abord une altération de la tunique externe de l'artère, puis se propageant à la tunique moyenne, tandis que la tunique interne, impuissante à résister à l'ondée sanguine, va se laisser distendre.

ETUDE CLINIQUE

Le début de l'anévrysme traumatique de la main, est extrêmement variable.

Tantôt, une tuméfaction apparaît immédiatement après le traumatisme et elle pourra prendre secondairement les caractères d'un anévrysme .

Tantôt, rien n'éveille tout d'abord l'attention. S'il y a plaie, celle-ci se cicatrise normalement et c'est au bout d'un temps variant de quelques jours à quelques semaines qu'apparaît, spontanément et progressivement, une tumeur.

Période d'état.

Quel que soit son mode de formation, cette tumeur siège le long du trajet de l'artère qui est en cause. C'est à dire que le plus souvent, elle s'observera allongée dans le canal carpien, le long de l'éminence hypothénar, signant la lésion de l'artère cubitale.

Cette tumeur est généralement unique, isolée, assez bien limitée, ovoïde ou arrondie.
bien limitée, ovoïde ou arrondie.

Son volume, primitivement réduit aux dimensions d'un petit pois, peut atteindre, aux périodes

ultimes, la taille d'un œuf ou d'une pomme, comme l'ont observé des auteurs anciens (Guattani, Roux). Mais pratiquement, on ne verra plus de tels anévrysmes, les désordres fonctionnels qu'ils entraînent, au niveau de la main, obligeant le malade à consulter bien avant ce stade.

Parfois, dans les anévrysmes anciens, les téguments sus-jacents, présentent une teinte ecchymotique.

On voit parfois, mais à jour frisant, la saillie de la tumeur soulevée par des battements.

La palpation permet de constater que la tumeur est tantôt molle, tantôt renittente, un peu élastique. Elle est le plus souvent fixée aux plans profonds, tandis que sur elle glissent les plans superficiels.

Cette tumeur est animée de battements, c'est-à-dire qu'elle est le siège de mouvements rythmiques synchrones au pouls, ce caractère pulsatile étant souvent perçu par le malade et particulièrement gênant.

Fait capital, cette tumeur est douée d'expansion. Si on cherche à saisir la tumeur entre la pulpe des doigts, on sent à chaque pulsation, les doigts repoussés excentriquement par un véritable élargissement de la masse, sensation révélatrice d'une poche se dilatant et se rétractant alternativement.

C'est véritablement le signe pathognomique de l'anévrysme. En effet, tandis que le battement peut s'observer dans le cas d'une tumeur simplement voi-

sine de l'artère, l'expansion est caractéristique d'une poche en communication avec l'artère.

Notons que dans quelques cas on a signalé la présence d'un frémissement vibratoire (Thrill des auteurs anglais), isochrone à la diastole artérielle, faible et intermittent et non fort et continu comme dans les anévrysmes artério-veineux.

Enfin la tumeur est réductible, du moins partiellement.

A l'auscultation, on perçoit un bruit de souffle isochrone à la systole cardiaque, souffle d'intensité et de ton variables, mais le plus souvent doux et faible.

La compression simultanée des artères radiale et cubitale au poignet, entraîne un affaissement notable de la tumeur et la suppression des signes décrits précédemment : battement, expansion, souffle.

Les signes fonctionnels sont assez spéciaux au niveau de la main. Il faut insister sur leur caractère progressif.

Tant que les dimensions de la tumeur sont réduites, les troubles fonctionnels sont peu marqués.

Troubles de la sensibilité. — On observe au niveau de la main et des doigts, soit des zones d'hyperesthésie cutanée, soit des zones, au contraire, d'anesthésie.

Douleur. — C'est un symptôme qui manque rarement, mais qui se manifeste avec une intensité va-

riable et à une période également variable de son évolution.

Tantôt, le malade ressent au niveau des doigts, un simple fourmillement, une sensation d'engourdissement et quelques élancements douloureux.

Tantôt au contraire, la main est le siège de douleurs lancinantes diurnes et nocturnes avec irradiation dans les doigts, bientôt insupportables.

Notons que souvent la douleur est atténuée par la position élevée de la main, phénomène dû à la diminution de volume de la tumeur qui en résulte.

La douleur pourra apparaître précocement, immédiatement après le traumatisme, mais le plus souvent elle s'atténue progressivement, et c'est au bout d'un certain temps que réapparaissent des phénomènes douloureux augmentant d'acuité avec le développement de la tumeur.

Impotence fonctionnelle. — Elle est souvent précoce, car dans les anévrysmes de la main, la tumeur n'a pas besoin d'être bien volumineuse pour gêner notablement les fonctions de la main.

Le malade ressent une gêne des mouvements de flexion et d'extension des doigts et de la main. Simple gêne au début, c'est une impotence totale de ces mouvements que le malade pourra voir s'installer.

La guérison spontanée n'existe pratiquement pas,

et si on n'est pas intervenu à ce stade, l'anévrisme poursuit son évolution, lentement progressive.

Les troubles fonctionnels s'aggravent, les douleurs sont de plus en plus vives, l'impotence devient absolue.

Bientôt vont apparaître des troubles circulatoires et trophiques sérieux.

En effet, bien que la vascularisation de la main soit d'une richesse extrême, la circulation collatérale ne pourra s'établir que d'une façon très imparfaite, étant donné le rôle de compression joué par le sac anévrysmal plein de caillots. Cette compression s'exerçant sur les vaisseaux pourra entraîner l'ischémie des doigts correspondants. Dans certains cas, cette ischémie peut aller jusqu'à la gangrène.

C'est ainsi que dans le cas observé par Pellé, l'index et le médus étaient gonflés, œdématisés, fixés en demi-flexion. Tandis que la troisième phalange de ces doigts était le siège de troubles trophiques marqués. Entièrement cyanosées elles présentaient quelques petits plaquards noirâtres, froides et hypersensibles à la pression, elles semblaient être menacées de gangrène à évolution rapide.

Ces troubles ischémiques graves, disparurent en quelques jours, après l'extirpation de la tumeur, ce qui met bien en évidence le rôle vaso-constricteur de la poche anévrysmale.

Parfois l'anévrysme évoluera vers la rupture, qui au bout d'un temps extrêmement variable s'annoncera par la saillie de la tumeur et les modifications des téguments.

La peau est amincie, ecchymotique, rouge, tendue.

Cet accident est rare en pratique, car douleur et troubles fonctionnels ont conduit le malade à se faire traiter.

On ne l'observera guère que dans le cas d'un nouveau traumatisme s'exerçant au niveau de l'anévrysme. On a décrit quelques cas de suppuration, il semble bien qu'ils soient en rapport avec des traitements intempestifs et dangereux comme on en pratiquait autrefois, telle l'acupuncture, ou même à la suite de manœuvres curatives malheureuses, telle la ponction.

Nous résumerons l'évolution des anévrysmes traumatiques de la main, en disant que si on a signalé quelques cas de guérison spontanée, c'est une éventualité sur laquelle il ne faudra jamais compter. Affection bénigne, si elle est précocement diagnostiquée et traitée, elle pourra dans le cas contraire évoluer vers des complications graves.

DIAGNOSTIC

Classiquement le diagnostic d'un anévrysme de la main est facile. En effet, si tous les symptômes décrits précédemment sont nets, s'ils sont au complet, le diagnostic est évident, aucune confusion n'est possible. Mais il faut savoir qu'en pratique il en est souvent tout autrement.

En effet, la tumeur est recouverte, bridée, comprimée par l'aponévrose palmaire superficielle très résistante, ou même par les tendons fléchisseurs, s'il s'agit de l'arcade palmaire profonde. On n'observera alors ni expansion, ni vibration, la réductibilité s'avérera impossible. De plus l'envahissement du sac anévrysmal par les caillots sanguins pourra contribuer à empêcher les battements, le souffle, d'être perceptibles.

Ainsi il apparaît que ce diagnostic en apparence évident, sera souvent fort délicat.

Nous allons passer en revue toutes les affections susceptibles de simuler un anévrysme de la main.

Nombreuses sont les variétés de tumeurs solides que l'on peut rencontrer dans la région. Ce sont : des sarcomes, lipomes, ostéomes, enchondromes, carcinomes, fibromes.

Toutes ces tumeurs exceptionnelles à ce niveau, revêtent des caractères spéciaux qui ne répondent guère à ceux d'une poche anévrysmale.

Rappelons, cependant, que tous les phénomènes d'expansion de réductibilité peuvent être absents dans un anévrysme. C'est alors que la notion d'un traumatisme antérieur sera d'un précieux secours dans ce diagnostic.

De plus, dans certains cas, un fibrome très vascularisé pourrait avoir l'apparence d'un anévrysme : tel est le cas observé par Verneuil (Gaz. Hôp., 1886).

Il est également utile de rappeler qu'un petit lipome de la région palmaire peut, tout comme l'anévrysme, s'effacer sous la pression, mais c'est plutôt un aplatissement de la tumeur qu'une réductibilité, et il ne revient pas à son volume primitif dès que la compression cesse.

L'anévrysme cirsoïde présente un souffle continu et des bosselures qui le font aisément reconnaître. Les altération des vaisseaux de voisinage, son évolution très lente, répartie souvent sur plusieurs années, tranchent le diagnostic.

Enfin le diagnostic différentiel avec un abcès ou un phlegmon, bien que cette erreur ait été commise, ne saurait offrir de réelles difficultés si l'on sait qu'avant la rupture de l'anévrysme la peau sus-jacente est souvent rouge et ulcérée comme dans un processus inflammatoire.

Nous insistons surtout sur les synovites des gaines tendineuses de la main. Ce sont elles qui, pratiquement, prêteront à confusion et pourront être cause d'erreurs de diagnostic.

La synovite fongueuse qui se manifeste par une tuméfaction renittente plus ou moins fluctuante, entraîne précocement une gêne des mouvements. La rétraction tendineuse produit bientôt des attitudes vicieuses : les doigts sont fixés en flexion.

Ce tableau simule en tous points celui d'un anévrysme ne présentant aucun signe d'expansion, de battements ni de souffle et s'accompagnant de troubles fonctionnels. Le diagnostic devra se baser alors, mais avec quelle prudence, sur la marche des lésions. La synovite fongueuse a une évolution lente, les fongosités envahissant les tissus voisins et la tumeur n'est plus limitée. La notion du traumatisme antérieur en faveur de l'anévrysme pourra être d'un précieux secours dans ce diagnostic des plus difficiles.

La synovite à grains riziformes débute par une gêne des mouvements, une douleur sourde. Un gonflement apparaît, à la paume de la main, bien limité, non réductible. S'agit-il d'une synovite ou d'un anévrysme ? Seul le signe de Dupuytren : bruit de chaînes, déterminé par la pression de la tumeur, peut d'une façon absolue trancher le diagnostic en faveur de la synovite à grains riziformes.

La synovite traumatique peut, elle aussi, simuler l'anévrysme, et d'autant plus facilement que le facteur étiologique n'a ici plus aucune valeur.

Enfin, les kystes synoviaux, parfois animés de battements par une artère voisine, sont susceptibles de prêter à confusion. On fera alors appel aux connaissances anatomiques et aux caractères d'expansion, de souffle et de réductibilité des anévrysmes. Dans les kystes synoviaux, le volume n'est en rien modifié par la compression des artères radiale et cubitale. Enfin, le kyste synovial est solidaire d'un tendon et se mobilise avec lui.

Est-il possible de différencier cliniquement l'anévrysme par dilatation, de l'hématome anévrysmal ? Cela semble, dans la majorité des cas, bien difficile.

Le développement de l'anévrysme vrai serait plus lent, et lorsqu'il est constitué, sa symptomatologie serait plus riche et plus bruyante.

L'hématome artériel est plus dur parce qu'il contient plus de sang coagulé. En le comprimant on le fait moins aisément disparaître. Il est bien animé de battements comme l'anévrysme vrai, mais la pulsation est moins sensible; enfin le souffle serait plus faible.

Ces différences sont à vrai dire, des nuances qui permettront une présomption, mais non une certitude. D'ailleurs, ce diagnostic est sans grand intérêt, puisque ces deux formes sont justiciables des mêmes méthodes thérapeutiques.

Enfin le diagnostic du siège de l'anévrysme présente parfois de sérieuses difficultés et la certitude n'est souvent acquise qu'au cours de l'intervention.

« L'anatomie topographique permettra de localiser l'anévrysme de l'arcade superficielle qui passe entre le pli supérieur et moyen, et celui de l'arcade profonde plus haut située et séparée des téguments par la masse des tendons fléchisseurs. » (Jeaubrau, *Pathol. externe*, t. IV, p. 1073.)

L'anévrysme de l'éminence thénar appartient à l'arcade profonde et celui de l'éminence hypothénar, à l'arcade superficielle.

De plus, l'anévrysme de l'arcade profonde est moins accessible, plus profond, séparé de la peau par les muscles de l'éminence thénar et les tendons fléchisseurs. Il pourra dans certains cas s'infiltrer et faire saillie à la face dorsale du premier espace interosseux.

TRAITEMENT

Les méthodes de traitement proposées autrefois furent extrêmement nombreuses. Nous ne les citerons que pour mémoire, car il faut les éliminer comme inefficaces ou même dangereuses.

Les unes, anodines, consistaient dans l'élévation du membre, la réfrigération, la flexion forcée. Les autres auxquelles on attribua quelques succès se révélèrent assez périlleuses. Ce furent la compression élastique du membre, parfois suivie de gangrène; la compression digitale continue et de longue durée; les injections de liquide coagulant dont quelques cas se compliquèrent de gangrène. Enfin, l'électrolyse, la galvanopuncture, entraînant parfois des désastres par le détachement possible d'embolies.

La ligature a été considérée pendant longtemps comme le procédé de choix, et d'ailleurs elle réalisait un très grand progrès sur les procédés précédents. Les succès qui lui ont été attribués sont réels et se sont montrés durables.

Cette ligature peut être :

1° Centrale, c'est-à-dire en amont du sac sur le bout cardiaque de l'artère;

2° Périphérique, c'est-à-dire au-dessous de la poche sur le bout distal.

Pour les anévrysmes de la main, il est impossible, étant donné le petit calibre des artères, et d'ailleurs inutile étant donné la richesse de la circulation collatérale de suppléance, d'envisager le rétablissement de la continuité de l'artère.

C'est pourquoi le procédé le plus couramment employé à l'heure actuelle est l'extirpation de l'anévrysme.

Il consiste à traiter la poche anévrysmale comme une tumeur solide que l'on dissèque soigneusement et que l'on extirpe après avoir lié les vaisseaux afférents et efférents.

Cette méthode très ancienne et préconisée par Purmann fut complètement abandonnée. C'est aux travaux de Delbet que nous devons d'en connaître la technique et les avantages.

Ceux-ci ne sont pas négligeables : garantie contre la récurrence, contre le risque de gangrène, suppression des douleurs grâce à la libération des nerfs en connexion avec le sac.

Dans tous les cas où cette intervention a été pratiquée, le résultat s'est affirmé excellent et définitif.

Technique opératoire

Les voies d'accès des arcades palmaires, superficielles et profondes ont été parfaitement fixées par le rapport de Delorme à la Société de Chirurgie en 1912.

Le mode opératoire ne présente pas de très grandes difficultés. Après incision de la peau qui peut être linéaire ou en équerre, ou même en croix suivant les dimensions de l'anévrysme, on arrive sur l'aponévrose palmaire. On l'ouvre sur la sonde canelée, on récline les lèvres de la plaie et l'on aperçoit le sac anévrysmal par une dissection méthodique et minutieuse après l'avoir isolé des tissus environnants.

C'est là, parfois, la partie délicate de l'opération, à cause des petits filets nerveux de la région qui peuvent avoir contracté des adhérences avec le sac anévrysmal. C'est ce qui se produit d'ordinaire lorsque l'intervention est tardive.

A chaque extrémité du sac, on lie l'artère et on extirpe la tumeur. Il faut avoir grand soin de lier les vaisseaux à cinq ou six millimètres au moins de la poche car les tuniques artérielles peuvent être altérées au voisinage du sac. Enfin il est indispensable de s'assurer s'il n'existe pas de collatérales débouchant dans le sac, dans ce cas, on en pratiquera soigneusement la ligature.

Cette intervention pourra parfaitement se pratiquer à l'anesthésie locale. L'usage de la Bande d'Es-march permet d'avoir un champ absolument net.

Une nouvelle méthode : l'anévrysmorrhaphie, de Matas, est actuellement considérée en Amérique comme le procédé de choix pour la cure des anévrysmes. Comme nous l'avons vu, il ne faut pas envisager au niveau de la main, la possibilité d'une restauration anatomique parfaite par l'« Anévrysmorrhaphie reconstructive ». Mais ainsi que le fait remarquer Matas, au lieu de disséquer et d'extirper le sac, il est toujours plus simple et plus facile de l'ouvrir franchement sous la protection d'un garrot ou d'une compression de l'humérale. La poche est vidée de ses caillots. Les deux orifices artériels sont liés à leur entrée dans le sac par un plan profond de suture, puis le sac non resséqué est oblitéré par des points en capiton. C'est à cette ligature trans et intra-sacculaire que Matas a donné le nom d'anévrysmorrhaphie oblitérante.

OBSERVATION

Due à M. Abel Pellé

(Anévrysme de l'artère cubitale à la main. Menace de gangrène de deux doigts. Intervention. Guérison.)

Observation.— Vers le 15 janvier 1938, alors qu'il ouvrait d'un coup brusque avec le bord cubital de la main, le loquet d'une porte de wagon, L... ressentit une vive douleur au niveau de l'éminence thénar de la main droite. Il n'y prit garde, car cette douleur s'atténua rapidement.

Une quinzaine de jours après cet accident apparut, à la paume de la main, une tuméfaction assez volumineuse qui commençait à gêner les mouvements de flexion et d'extension de certains doigts.

Le malade nous fut adressé le 18 février 1938.

A ce moment, il accusait déjà une gêne dans les mouvements de flexion et d'extension de l'index et du médius.

A l'examen, il présentait, entre les deux éminences thénar et hypothénar, une tuméfaction allongée dans le canal carpien et légèrement douloureuse. Il était difficile de préciser ses limites, elle était rénitente, profonde, irréductible.

Une intervention n'est pas jugée utile à cette époque et nous demandons à revoir le malade un mois plus tard.

Mais au début de mars, apparaissent des troubles nouveaux qui attirent l'attention.

Médius et index sont le siège de douleurs lancinantes, diurnes et nocturnes, et de troubles circulatoires inquiétants.

Nous revoyons le blessé le 27 mars 1938 et le faisons hospitaliser à la clinique Saint-Yves.

A ce moment on constate des lésions très importantes au niveau de l'index et du médius.

Ces doigts sont gonflés, fixés en demi-flexion et leur troisième phalange est le siège de troubles trophiques marqués. Elles sont extrêmement cyanosées et présentent quelques petits placards noirâtres. Elles sont froides, hypersensibles à la pression et semblent déjà être menacées de gangrène à évolution rapide.

Au talon de la main, nous retrouvons non plus la tuméfaction du début, mais une tumeur de la grosseur du pouce bien limitée, fixée dans la profondeur, sur laquelle glissent les plans superficiels. Cette tumeur n'est ni battante ni réductible et la pression ne réveille aucune douleur au niveau des doigts malades.

Le Docteur Lamache, neurologue du réseau, appelé à donner son avis, est partisan comme nous, d'une intervention chirurgicale, qui est pratiquée le 30 mars 1938.

Intervention (Abel Pellé-Laclotte). — Sous anesthésie générale à l'éther, on pratique une incision de 5 centimètres environ dans l'axe du quatrième métacarpien.

Après incision de l'aponévrose palmaire superficielle, on aperçoit une petite tumeur de la grosseur d'une noisette. Celle-ci est molle, légèrement réductible. Sans trop de difficultés on arrive à l'isoler et à en préciser les caractères.

A côté de deux pédicules supérieurs et inférieurs, elle est rattachée aux plans profonds, par trois petits vaisseaux.

La poche est ouverte, elle contient d'abord des caillots, puis du sang liquide rouge vif qui s'en échappe en jet. On constate alors que le pédicule supérieur de cette poche n'est autre que l'artère cubitale que l'on lie, et que la poche est celle d'un anévrysme organisé développé aux dépens de ces parois.

Après extirpation rendue facile par quelques ligatures on ferme sans drainage.

Suites opératoires. — Dès le lendemain, le gonflement des doigts disparaît.

Le troisième jour, le malade ne souffre plus, il n'y a plus d'hyperesthésie, les phalanges unguéales sont froides.

Vers le sixième jour, médius et index peuvent fléchir de nouveau. La cyanose s'atténue.

Le 10 avril, les doigts reprennent peu à peu leur coloration normale, la peau est chaude, mais n'a pas encore recouvré sa souplesse primitive. Au-dessus de l'ongle de l'index, il existe un petit placard induré mais de coloration normale.

Le blessé quitte la clinique le 13 avril, guéri de son anévrysme, ayant pratiquement récupéré les fonctions de ses doigts qui semblaient gravement menacés.

OBSERVATION

Professeur Mauclaire. In thèse de Lautaret

(Anévrysme de l'arcade palmaire superficielle.
Extirpation. Guérison.)

Le 15 juillet 1905, le nommé C... H..., âgé de 31 ans, chef d'atelier dans une grande maison de bijouterie de la rue Royale, se fit, au cours d'un congé qu'il passait à la campagne, une plaie dans la paume de la main droite. C... H..., voulant boucher un bocal, s'y prit un peu violemment et le récipient de verre se brisa dans ses mains. De nombreux débris de verre s'étaient incrustés dans les tissus de la paume de la main et le malade retira lui-même les gros fragments. En même temps, se produisit une forte hémorragie, en jet saccadé, que la patient arrêta par une énergique compression circulaire de l'avant-bras, faite avec la main saine. Néanmoins, le malade dit avoir perdu un demi-litre de sang. C... H... se rend chez le médecin du pays qui, voyant l'hémorragie terminée, se borne à faire une légère toilette antiseptique de la région et recouvre la plaie de coton enduit de collodion.

Les suites sont excellentes et le malade, dont la plaie est entièrement cicatrisée et presque imperceptible,

revient à Paris, où il reprend le cours de ses occupations, vers la fin du mois de juillet. Huit jours après, C... H... est très étonné en constatant l'existence, dans la paume de la main droite, d'une tumeur pulsatile, dont le volume est celui d'un noyau de cerise, mais qui n'est pas du tout douloureuse.

Inquiet de « cette boule qui lui battait dans la main », suivant sa propre expression, C... H... va consulter M. Mauclair, qui constate tous les signes d'un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle: battements, souffle, expansion, etc., et conseille l'intervention précoce. L'opération décidée est pratiquée à l'Hôtel-Dieu le 14 août; le malade est endormi à l'éther. Deux incisions perpendiculaires l'une à l'autre, ayant chacune 4 cm. environ, sont pratiquées dans la région; l'anévrysme est mis à découvert, et se laisse assez facilement disséquer. Après ligature des deux bouts, la poche est extirpée. La plaie est fermée par quelques points de suture. La bande d'Esmarch n'a pas été utilisée.

Un pansement aseptique est appliqué à la main et le malade, sur sa demande, est autorisé à retourner chez lui le soir même de l'opération. Pendant huit jours, il revient chaque jour se faire panser, puis les pansements sont de plus en plus espacés, et au bout de vingt jours, la plaie est entièrement cicatrisée. Seul un léger degré d'engourdissement de toute la main, sauf le pouce, a persisté pendant près d'un mois.

C... H... se trouve très bien, mais comme son métier est délicat et demande une certaine virtuosité dans la main, il ne reprend son travail que deux mois après l'opération.

Ce malade revu trois ans après l'intervention opératoire, se déclare enchanté des résultats obtenus et n'accuse ni douleur ni gêne dans l'exercice de sa profession. Sa main droite ne présente qu'une petite cicatrice souple et entièrement indolore. Le sujet est habituellement bien portant et ne présente aucun signe d'artério-sclérose.

Examen de la pièce :

La tumeur est de la grosseur d'une noisette et située sur le trajet de l'arcade palmaire superficielle. Le sac anévrysmal contient des caillots mais seulement à la partie la plus convexe; il est assez régulièrement constitué et paraît s'être développé aux dépens des parois artérielles (ce qui sera confirmé par l'examen histologique).

OBSERVATION

(*Morestin. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris.*)

Il est question d'un charretier âgé de 43 ans entré le 13 juin à l'hôpital Saint-Antoine. Il y a six semaines, le malade découvrit dans sa main gauche une tumeur se soulevant et animée de battements réguliers. Il ne se souvient d'aucune contusion, piqure ou traumatisme pouvant être le point de départ de cette tumeur. Celle-ci occupe l'éminence hypothénar et la partie voisine de la région palmaire moyenne. Elle soulève les téguments intacts. La voussure qu'elle détermine est comparable comme volume et comme étendue à la moitié d'une noix.

L'extirpation parut l'intervention raisonnable. L'opération eut lieu le 16 juin. Incision en équerre mais en arrondissant l'angle, incision commençant dans le pli de flexion du poignet, le suivant transversalement jusqu'au niveau du tendon du petit palmar, là s'arrondissant pour changer de direction et descendre verticalement dans la paume immédiatement en dehors de l'éminence hypothénar sur le versant externe de la tumeur, dans la direction de l'annulaire jusqu'au pli moyen de la paume.

Ayant traversé la graisse sous-cutanée, pincé quelques artéριοles superficielles, l'opérateur mit à nu l'aponévrose palmaire moyenne dans la partie corticale de l'incision et libéra la lèvre cubitale de l'incision, réclinant en dedans le muscle cubito-palmar avec la peau et le pannicule adipeux. L'artère cubitale fut découverte au niveau du pisiforme. Elle était plus volumineuse qu'à l'ordinaire, flexueuse. Elle fut liée et coupée. Incisant l'aponévrose dans toute la hauteur de la plaie, on mit à découvert la poche anévrysmale. Décomprimée par la section de l'aponévrose, elle fit immédiatement hernie entre les lèvres de la plaie. Cette poche se laissa très méthodiquement disséquer. Le sac s'arrêtait en haut à la naissance de la branche cubito-palmar et on dut lier cette artère isolément. En bas, le tronc bicollatéral destiné au petit doigt et à l'annulaire partait du sac. Cette artère fut liée. Tout près de là reparaissait l'arcade palmaire qui fut aussi coupée entre deux ligatures. La poche n'adhérait sérieusement à aucun organe environnant et on n'eut à sacrifier qu'un insignifiant filet nerveux cutané qui était englobé dans sa paroi. L'extirpation terminée, les téguments réclinés en dedans pour permettre cette direction furent remis en place et la plaie suturée par des

crins, un petit drain fut laissé à la partie inférieure de l'incision. Le drain fut retiré le 19 et les fils le 23. La réunion fut obtenue d'une façon irréprochable et le résultat en tout point excellent. ✓

Nous n'avons pu retrouver chez ce malade ni blessure, ni chute, ni traumatisme quelconque. Pourtant les efforts journaliers auxquels il se livre, le métier manuel qu'il exerce exposent la région palmaire à des pressions répétées et plus ou moins brusques, et il y a là une série de circonstances qui ont dû favoriser ou déterminer l'éclosion de la lésion artérielle, d'autant plus que nous avons affaire à un homme jeune encore et dont la santé est bonne.

CONCLUSIONS

Les anévrysmes traumatiques de la main sont de deux catégories :

Anévrysmes vrais par dilatation de la paroi artérielle;

Hématomes anévrysmaux consécutifs à un épanchement sanguin.

Ils siègent le plus souvent au niveau de l'arcade palmaire superficielle et plus particulièrement de l'artère cubitale.

Ils sont consécutifs soit à une plaie pénétrante, soit à une contusion brutale, soit même à des contusions chroniques répétées. Du fait de son caractère professionnel, cette étiologie par contusions pourra soulever un problème médico-légal intéressant. Bien que la main soit exposée à des traumatismes fréquents, ces anévrysmes sont relativement rares car les conditions qui nécessitent leur production ne sont pas souvent réalisées.

Ils résultent soit d'une rupture artérielle, soit d'une contusion de l'artère sans solution de continuité.

La symptomatologie des anévrysmes est classiquement riche, mais elle est souvent fruste au niveau de la main et le diagnostic peut être délicat.

Cependant le diagnostic précoce est important car les anévrysmes de la main peuvent entraîner des désordres fonctionnels sérieux. La compression exercée par la tumeur détermine parfois une ischémie pouvant aller jusqu'à la gangrène. Dans l'immense majorité des cas, loin de guérir spontanément, ils évolueront vers la rupture.

C'est ce qui fait l'intérêt de l'intervention chirurgicale qui devra être aussi précoce que possible. Une restauration anatomique parfaite est ici impossible et d'ailleurs inutile, étant donné la richesse de la circulation collatérale de suppléance. C'est pourquoi la résection du sac avec restauration du calibre artériel sera rarement réalisée.

L'opération de choix est l'extirpation ou encore l'anévrysmorrhaphie oblitérante de Matas, interventions qui permettent toutes deux d'obtenir une guérison rapide et définitive.

Vu : *Le Doyen* :
TIFFENEAU.

Vu : *Le Président de thèse* :
LENORMANT

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- Bazy. — Traitement des hématomes artériels (Journal des Praticiens, t. XXVII, n° 14, 5 avril 1913).
- Bréchet et Reinhold. — Un cas d'anévrysme de l'arcade palmaire superficielle (Progrès médical, 50, 1933, p. 1435).
- Bulteau. — Anévrysmes traumatiques de l'arcade palmaire superficielle (Union médicale et scientifique du N.-Est, Reims, 1881, p. 183).
- Caddy. — The Lancet, 1896, II, 603.
- Coffin. — Les Anévrysmes de la main (Thèse de Paris, 1920).
- David. — Anévrysmes de la main (Archives of Surgery, Chicago, vol. 33, n° 2, août 1936).
- David J.D.S. — Anevrysm of the deep palmar arch., 1897.
- Delbet (Pierre) et Mocquot. — Nouveau Traité de Chirurgie (Le Dentu et Delbet, 1911, t. XI, artères; p. 5 (plaies et artères); p. 99 (anévrysmes); p. 177 (anévrysmes); p. 206 (anévrysmes de la main).
- Delorme. — Sur les anévrysmes de la main (Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, n° 19, 21 mai 1912, t. XXXVIII, p. 678).
- Dubar. — In Toffart (Thèse de Lille, 1896-1897, n° 27).
- Duval (Pierre). — A propos de 18 anévrysmes traumatiques opérés (Bull. et Mém. Soc. de Chir., n° 7, 23 févr. 1915).

- Gottesman (J.). — Arteriovenous anevrysm of hand (Am. J. Surg. 33, 1936, p. 323-325).
- Griffiths. — British Medical Journal, 1897, II, 646.
- Guermontprez et A. Besson. — Un cas d'anévrysme artériel traumatique de l'arcade palmaire superficielle. (J. d. Sc. méd. de Lille, 1901, 1, 169).
- Horton (B.T.) et al. — Observations on some difference in the vasomotor reactions of the hand and feet. (Proc. Staff. Meet., Mayo. Clin., 11, 1936, p. 433).
- Keen (W.W.). — Internationals clinics. Philadelphie, 1893, 3^e série, II, 194).
- Lautaret (E.). — Des anévrysmes traumatiques de l'arcade palmaire superficielle et de leur traitement (Thèse de Paris 1907-1908, n° 296).
- W.D. Little. — Traumatic anevrysm of extremities (case) (J. Indians M. A., 30.196, 19 april 1937).
- Lawrence (H.-W.). — The collateral circulation in the hand, after cutting the radial and ulnar arteries at the wrist (Indust. Med. 6, 1937, p. 410-411).
- Lyle (H.M.). — Anevrysm of the palmar arches (An. surg. 80, 1924, p. 347, 362).
- Malatray (H.) et al. — Utilité de l'artériographie en série, pour l'étude des anévrysmes cirsoïdes des extrémités (Echo méd. du Nord, 8, 1937, p. 29-44).
- Matas (R.). — Anévrysmes artériels de la main et du pied (Livre jubilaire Forge, Masson et Cie, 4 novembre 1924).
- Matas (R.). -- Vascular Tumors (Cyclopedia of Med., Davis et Cie, Philadelphia, 1924).
- Michans (J.R.). — Occupational anevrysm of the palmar arteries.

Mauclaire. — 1° Symptôme, diagnostic et traitement des anévrysmes artériels des membres (*Progrès médical*, 1911, n° 369, septembre).

2° Discussion Soc. de Chirurg. (*Bulletin et mémoires de la Soc. de Chir.*, n° 13, 2 avril 1912).

3° In thèse Lautaret.

Maydl. — In kopfstein Wiener Klinische Rundschau, 1896, X, p. 237.

Monod. — Anévrysmes de la paume de la main (*Bull. et Mém. Soc. de Chir. Paris*, 1912, XXXVIII, 464, Discussion).

Mills (J.H.) et Horton (B.T.). — Clinical aspects of anevrysm (*Arch. Int. med.*, 12 décembre 1938, p. 949-962. On of hand according for illustrations on p. 950).

Morestin. — *Bull. et soc. anatomiques*, Paris, 1902.

Pignati. — Anevrismo traumatico ottuenuto sperimentalmente (*La Riforma Medica*, Naples, t. XXVIII, n° 22, 1^{er} juin 1912).

Rastouil. — Anévrysme de l'arcade palmaire superficielle consécutif au traumatisme sans plaie (Rapport de M. Robineau, discussion de M. Mauclaire; *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, t. XXXIX, n° 1, 14 janvier 1913, p. 15).

Regnault (J.) et Bourrut-Lacouture (Toulon). — Anévrysme de l'arcade palmaire superf. suite de contusion; rapport de M. Potherat (*Bull. et Mém. Soc. Chir.*, t. XXXVIII, n° 11, 19 mars 1912, p. 420. Discussion n° 13, 2 avril 1912, p. 464).

— Anévrysmes professionnels de l'arc. palmaire superficielle (*Rev. de Chir.*, t. XLVII, n° 3, 10 mars 1913, p. 337).

Robertson. — *The British Medical Journal*, 1897, 1637.

- Robinson. — Anévrysmes de l'arc. palm. superficielle. Extirpat. (Journal of the American Medical Association, 1912, p. 32).
- Roux. — Gaz. Médicale de Paris, 1887, p. 524.
- Salmon (A.). — Anévrysmes de la main. Th. Paris, 1890.
- Schwartz (Ed.). — In Salmon, ob. XIV.
- Sydney (Jones). — The British Medical Journal, 1877, II).
- Thiébaud. — Contribution à l'étude des anévrysmes de l'arcade palmaire superficielle (Thèse Paris, février 1914, n° 159).
- Toffart. — Thèse de Lille, 1897-1897, n° 27.
- Tuffier. — Discussion Soc. Chirurgie (Bull. et Mém. Soc. Chir., t. XXXVIII, n° 13, 2 avril 1912, p. 464).
- Vanlear. — Des anévrysmes de l'arcade palmaire superficielle (Thèse de Lille, 1901--1902, n° 89).
- Volkman (J.). — Uber traumatische arterielle Anevrynen der Hohlandbogen. (Deutsche Zeitsch. f. Chir. 227, 1930, p. 151-19).
- Warshaw (H.). — A case of traumatic anevrysm of the arteries (Glasgow M. J., 126, 1936, p. 333-335).
- Wilbur et Dwight (L.). — Multiple anevrysms of the arteries of the right arm associated with are trio-venous fistula and arterial embolism (Am. J. Med. Soc., 180, 1930, p. 221-232).
-

